

# HYUNDAI

Pompe de căldură aer-apă



## M-Thermal Mono/Split A Series



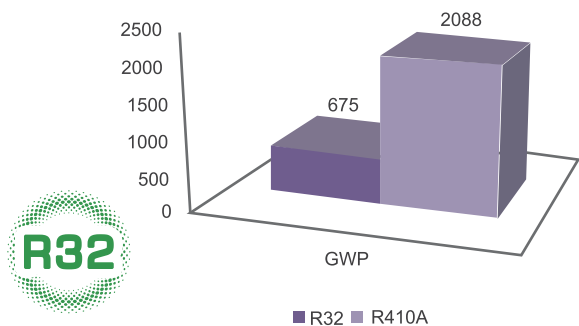
DC Inverter



## R32 agent prietenos cu mediul

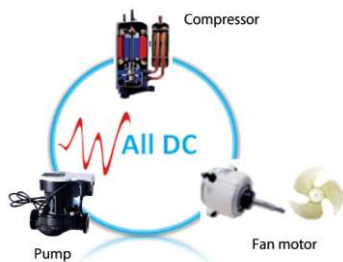
- Coeficient de transfer termic mare/performanță mai bună
- Volum mai mic de refrigerant în sistem
- Costuri mai mici
- Emisii de carbon și GWP reduse

(GWP: Global Warming Potential)



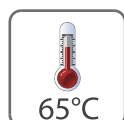
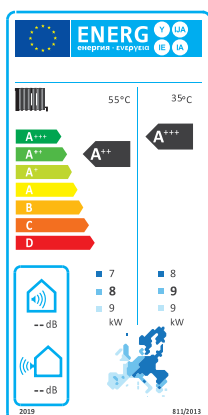
## Sistem Inverter

Toate unitățile sunt echipate cu compresor în CC, motor cu ventilator în CC, pompă în CC, care permite controlul precis al turației motorului, asigurându-se că este utilizată doar puterea necesară sarcinii reale reducând consumul de energie



## Încălzire eficientă cu randament ridicat

- Fără atenuare a capacității la temperatura ambiantă de -10 °C
- Gama de operare până la -25°C
- Temperatură maximă tur apă 65°C
- COP maxim 5.20
- SCOP 5.21, nivel eficiență energetică: A+++



## Structură inovatoare

- Structură compactă cu ventilator unic, pentru capacitate mare, cu zgomot redus
- Unitatea internă cea mai compactă din segment - 270 mm grosime ideală pentru înlocuirea centralelor murale pe gaz



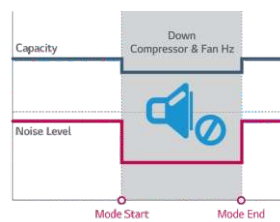
Structură compactă cu ventilator unic, foarte silențioasă



270mm Cea mai subțire!

## Extrem de silențioasă

- Modul silențios pe două niveluri oferă mai mult confort
- Mod silențios - nivel minim de putere sonoră 53 dB



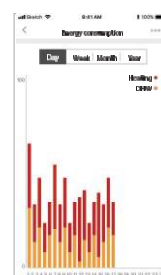
## Controler cu fir multifuncțional și control APP

- Interfață multilingvă
- Protocolul Modbus
- Maxim 6 unități controlate de un singur controler și adresare automată
- Funcții Holiday away & Holiday home
- Modulul WiFi încorporat acceptă controlul APP



Prin intermediul aplicației, utilizatorul poate:

- Verifica starea de funcționare a pompei de căldură, a comutatorului de zonă, a modului de funcționare și a temperaturii.
- Setea comutatorul, modul de funcționare și temperatura fiecărei zone
- Cunoaște consumul și soluțiile de economisire a energiei



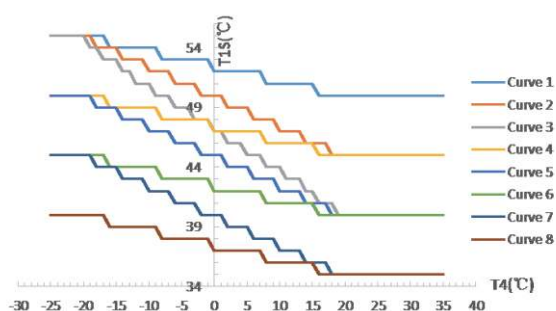
## Funcție Smart Grid

Pompa de căldură reglează operația în funcție de diferite semnale electrice. Consumul de energie al sistemului poate fi ajustat automat în funcție de vârfurile de consum optimizând astfel funcționarea și, implicit, reducând consumul de energie.



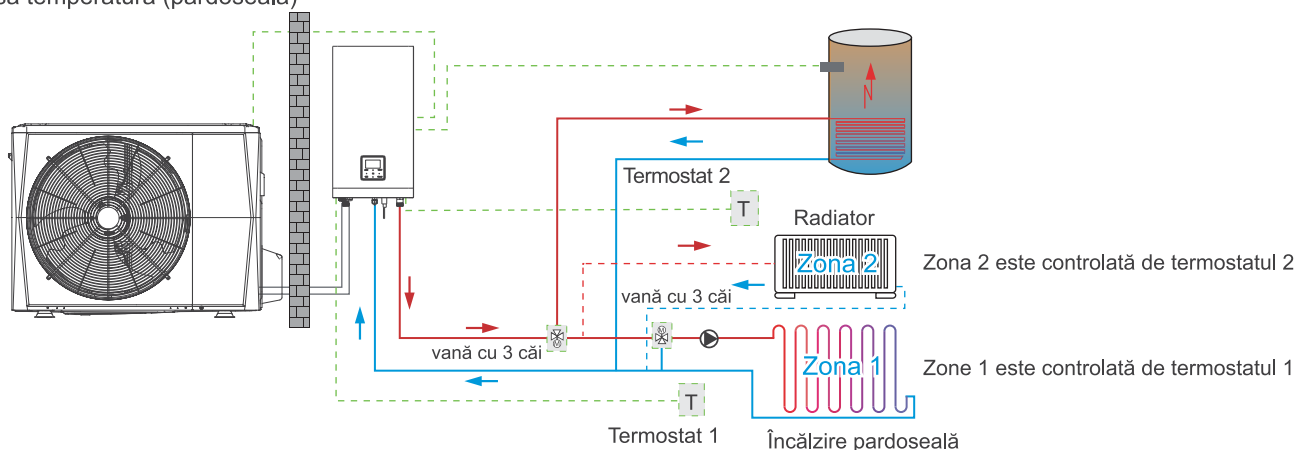
## Funcția curbei climatice

Puteți selecta dintre cele 32 curbe de corelație climatică presetate sau puteți opta pentru o curbă personalizată. Odată selectată curba, unitatea setează automat temperatura de ieșire a apei în funcție de temperatura mediului exterior.



## Control flexibil al zonelor

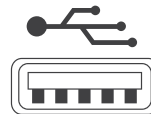
- Control mai bun al zonei de încălzire cu temperatură joasă
- Controlul precis al debitului de apă și al vanei cu 3 căi de amestec pentru atingerea unei temperaturi stabile pe circuitul de joasă temperatură (pardoseală)



Opțional - placă adaptor hidronic. Cu ajutorul plăcii adaptoare pentru cutii hidronice, sunt disponibile maximum 8 termostate pentru 8 camere pentru controlul pompei de căldură, ceea ce îmbunătățește foarte mult confortul de funcționare.

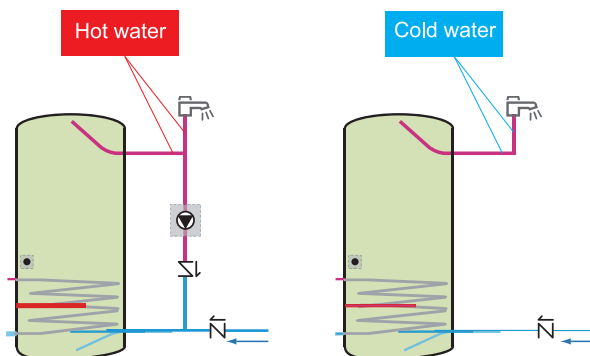
## Funcție USB

- Realizați transmisia setărilor între controlere cu fir
- Realizați actualizarea programului cu o singură cheie economisind timpul de instalare



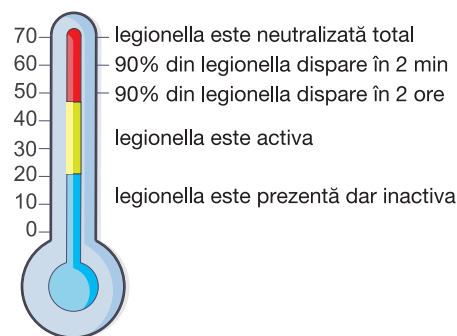
## Funcție recirculare ACM

Cu funcția recirculare ACM (dacă este prevăzută pompa), în concordanță cu un program orar setat, când este cerință de ACM, la robinet va curge imediat apă caldă fără a fi nevoie de un timp de așteptare.



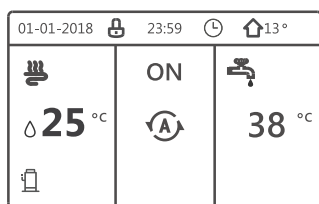
## Funcție dezinfecție

Funcția dezinfecție este utilizată pentru a neutraliza legionella folosind apă la temperatura 60-70°C pentru a garanta siguranța.

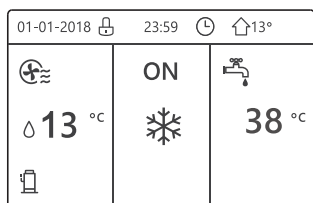


## Moduri de operare

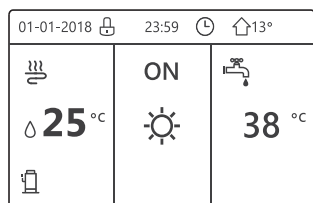
Există 4 moduri de funcționare unice (Cool, Heat, ACM, Auto) și 3 moduri de funcționare combinate pentru a satisface toate cerințele.



mod Auto & ACM



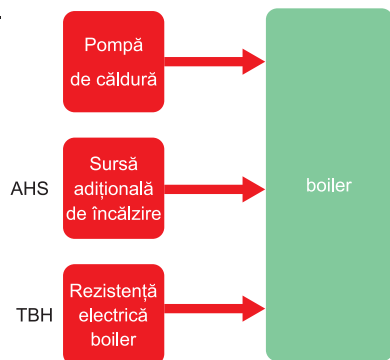
mod Cool & ACM



mod Heat & ACM

## Funcție ACM Rapid (fast DHW)

Funcția FAST DHW este utilizată pentru a forța sistemul să funcționeze în modul ACM atunci când este nevoie urgentă de apă caldă.

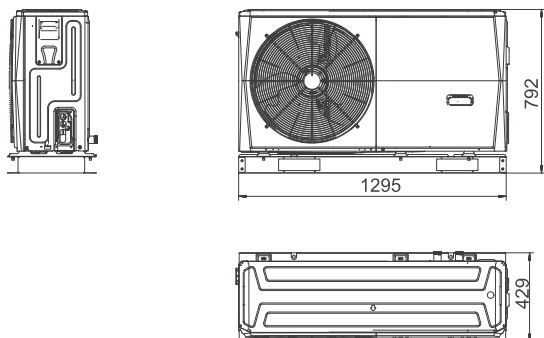


## Control adițional

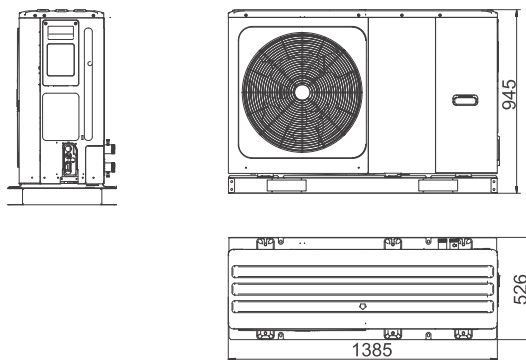
- Telecomandă pentru ON/OFF, TBH, AHS
- Senzorul de temperatură al boilerului asigură un control precis al temperaturii apei

## Dimensiuni (în mm)

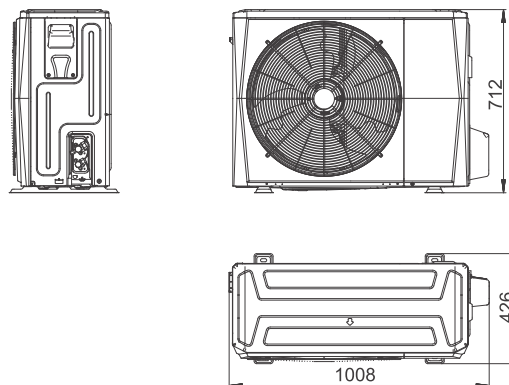
Mono 4~6kW



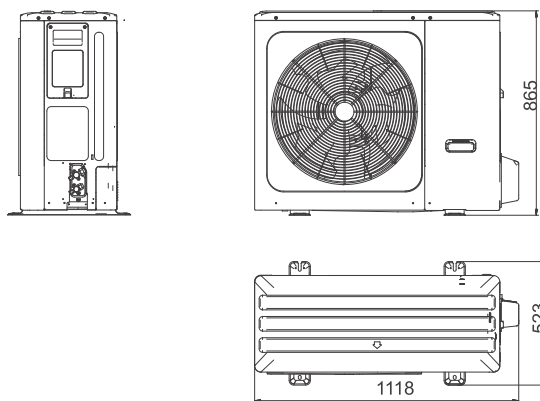
Mono 8~16kW



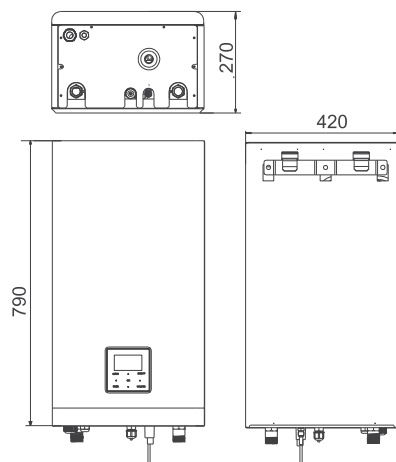
Unitate externă 4~6kW



Unitate externă 8~16kW



Unitate internă





# Specificație

## Split

Model unitate externă HYHA-			V4W/D2N8-B	V6W/D2N8-B	V8W/D2N8-B	V10W/D2N8-B	V12W/D2N8-B	V14W/D2N8-B	V16W/D2N8-B	V12W/D2RN8-B	V14W/D2RN8-B	V16W/D2RN8-B	
Model unitate internă			HB-A60/CGN8-B		HB-A100/CGN8-B		HB-A160/CGN8-B						
Încălzire <sup>1</sup>	Capacitate	kW	4.25	6.20	8.30	10.0	12.1	14.5	16.0	12.1	14.5	16.0	
	P electrică absorbită	kW	0.82	1.24	1.60	2.00	2.44	3.09	3.56	2.44	3.09	3.56	
	COP		5.20	5.00	5.20	5.00	4.95	4.70	4.50	4.95	4.70	4.50	
Încălzire <sup>2</sup>	Capacitate	W	4.35	6.35	8.20	10.0	12.3	14.2	16.0	12.3	14.2	16.0	
	P electrică absorbită	W	1.14	1.69	2.08	2.63	3.24	3.89	4.44	3.24	3.89	4.44	
	COP		3.80	3.75	3.95	3.80	3.80	3.65	3.60	3.80	3.65	3.60	
Încălzire <sup>3</sup>	Capacitate	W	4.40	6.00	7.50	9.50	12.0	13.8	16.0	12.0	13.8	16.0	
	P electrică absorbită	W	1.49	2.00	2.36	3.06	3.87	4.60	5.52	3.87	4.60	5.52	
	COP		2.95	3.00	3.18	3.10	3.10	3.00	2.90	3.10	3.00	2.90	
Răcire <sup>4</sup>	Capacitate	W	4.50	6.55	8.40	10.00	12.00	13.50	14.90	12.00	13.50	14.90	
	P electrică absorbită	W	0.81	1.34	1.66	2.08	3.00	3.75	4.38	3.00	3.75	4.38	
	EER		5.55	4.90	5.05	4.80	4.00	3.60	3.40	4.00	3.60	3.40	
Răcire <sup>5</sup>	Capacitate	W	4.70	7.00	7.40	8.20	11.6	12.7	14.0	11.6	12.7	14.0	
	P electrică absorbită	W	1.36	2.33	2.19	2.48	4.22	4.98	5.71	4.22	4.98	5.71	
	EER		3.45	3.00	3.38	3.30	2.75	2.55	2.45	2.75	2.55	2.45	
Clasă eficiență sezonieră <sup>6</sup>	Retur apă la 35°C	class	A+++										
	Retur apă la 55°C	class	A++										
UNITATE EXTERNĂ													
Alimentare electrică		V/Ph/Hz	220-240/1/50							380-415/3/50			
Refrigerant	Tip (GWP)		R32(675)										
	Volum	kg	1.50		1.65		1.84						
Putere sonoră <sup>8</sup>		dB(A)	56	58	59	60	64	65	68	64	65	68	
Dimensiuni unitate (WxHxD)		mm	1008x712x426				1118x865x523						
Dimensiuni ambalare (WxHxD)		mm	1065x800x485				1180x890x560						
Greutate netă/brută		kg	58/64		77/88		96/110			112/125			
Plajă temperaturi exterioare	Răcire	°C	-5~43										
	Încălzire	°C	-25~35										
	ACM	°C	-25~43										
UNITATE INTERNĂ													
Dimensiuni unitate (WxHxD)		mm	420x790x270										
Dimensiuni ambalare (WxHxD)		mm	525x1050x360										
Greutate netă/brută		kg	37/43					39/45					
Pompă apă	Hmax col. apă	m	9										
Rezistență electrică de back up <sup>9</sup>	Standard		kW	/									
	Optional		kW	3/9									
	Trepte de putere			1/3									
	Power supply	3kW	V/Ph/Hz	220-240/1/50									
		9kW		380-415/3/50									
Plajă temperaturi apă	Răcire	°C	5~25										
	Încălzire	°C	25~65										
	ACM	°C	30~60										
Putere sonoră <sup>8</sup>		dB(A)	38	38	42	42	43	43	43	43	43	43	

Note:

- Aer exterior 7°C, 85% R.H., apă tur/retur 35/30°C
- Aer exterior 7°C, 85% R.H., apă tur/retur 45/40°C
- Aer exterior 7°C, 85% R.H., apă tur/retur 55/47°C
- Aer exterior 35°C. apă tur/retur 18/23°C
- Aer exterior 35°C. apă tur/retur 7/12°C
- Clasa de eficiență energetică sezonieră pentru încălzirea spațiului a fost testată în condiții climatice medii
- Standarde de referință EU: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02:2014
- Standard de testare: EN12102-1
- Pentru rezistența electrică trifazată de rezervă, se pot realiza 3 / 6kW prin schimbarea comutatorului DIP atunci când cutia hidronică este echipată cu 9kW



# HYUNDAI

## Pompe de căldură aer-apă

